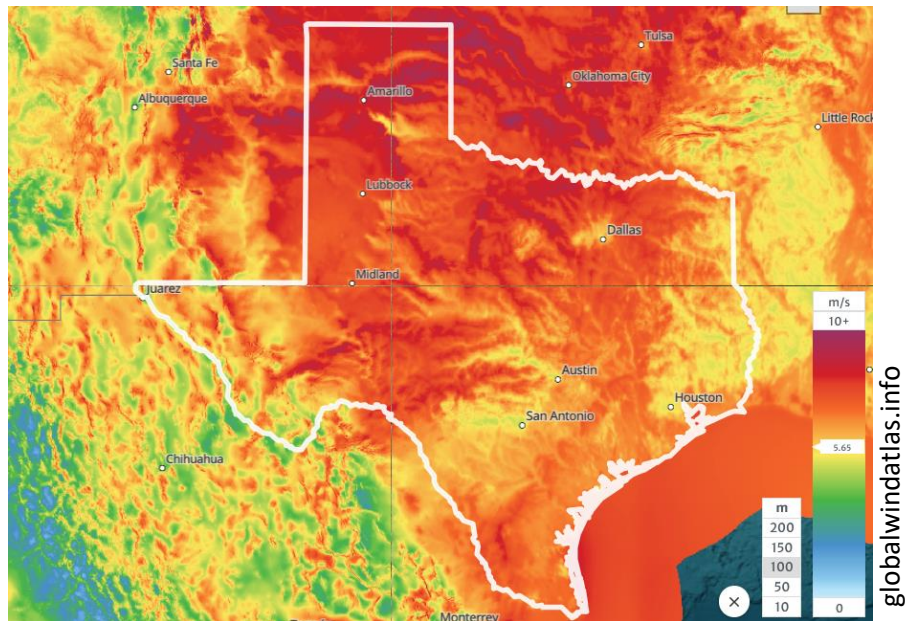


# Masterarbeit

## Erneuerbare Energien für KI in Texas



Beim Ausbau der künstlichen Intelligenz wird oft über deren Energieverbrauch gesprochen und in zunehmenden Maß auf fossile Energiequellen oder Kernenergie verwiesen.

In dieser Masterarbeit soll anhand des zu erwartenden Energieverbrauchs des Projekts Stargate eine Machbarkeitsanalyse für dessen Versorgung aus Wind, Solar und Speicher in Texas gemacht werden.

Für die Ertragsberechnung wird das Programm WAsP (Wind Atlas Analysis and Application Program)

- Recherche zu Windenergie und Sonneneinstrahlung in Texas sowie zum Energiebedarf verschiedener Szenarien für das Projekt Stargate
- Einarbeitung in das Programm WAsP
- Standortauswahl verschiedener Wind- und Solarparks in Texas sowie deren Ertragsberechnung
- Analyse der Energieproduktion zur Ermittlung notwendiger Speicherbedarfe
- Einfache Kostenabschätzung und Vergleich mit konventionellen Kraftwerken in Texas

**Beginn:** ab sofort

**Kontakt:**

Prof. Dr. Vera Schorbach